

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт радиотехники и электроники

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки: 11.04.04 Электроника и наноэлектроника  
Наименование образовательной программы: Теоретическая и прикладная светотехника

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"  
Протокол № 1

11.04.04

Кафедра: кафедра Светотехники

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г 0м

Типы задач профессиональной деятельности	
+	проектно-конструкторский
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) №959 от 22.09.2017

## Согласовано

Первый проректор

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Замолодчиков В.Н.
Идентификатор	R8c700dda-ZamolodchikVN-ded34e

/Замолодчиков Владимир Николаевич/

Начальник управления

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Абрамова Е.Ю.
Идентификатор	R1661d0f4-AbramovaYY-42471f61

/Абрамова Елена Юрьевна/

Начальник отдела

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Шацких Ю.В.
Идентификатор	R6ca75b8e-ShatskikhYV-f045f12f

/Шацких Юлия Владимировна/

Директор института

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Куликов Р.С.
Идентификатор	R7ef0b374-KulikovRS-e851162c

/Куликов Роман Сергеевич/

Заведующий кафедрой

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Боос Г.В.
Идентификатор	R4494501d-BoosGeorV-031c67c1

/Боос Георгий Валентинович/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Снетков В.Ю.
Идентификатор	Rb7ba3433-SnetkovVY-42adae29

/Снетков Владимир Юрьевич/

Руководитель научного содержания  
программы магистратуры

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Боос Г.В.
Идентификатор	R4494501d-BoosGeorV-031c67c1

/Боос Георгий Валентинович/

Сотрудник ОМО УКО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Кистенева А.В.
Идентификатор	R642a00e8-KistenevaAV-09d9c4ff

/Кистенева Анна Вячеславовна/

## Утверждаю

Ректор

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Рогалев Н.Д.
Идентификатор	R618dc98f-RogalevND-c9225577

Н.Д. Рогалев

"31" августа 2019 г.



























Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	
<i>Всего по плану с факультативами</i>				
<i>Всего по плану без факультативов</i>				
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>			
<b>Б1.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б1.О.01</b>	<b>Проектный менеджмент</b>	<i>кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики</i>	<i>УК-2</i>	
<b>Б1.О.02</b>	<b>Иностранный язык</b>	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	
<b>Б1.О.03</b>	<b>Теория принятия решений</b>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>УК-1</i>	
<b>Б1.О.04</b>	<b>Организационное поведение</b>	<i>кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой</i>	<i>УК-3,5,6</i>	
<b>Б1.О.05</b>	<b>Методология научной деятельности</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ОПК-1,2,3,4</i>	
<b>Б1.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б1.Ч.01</b>	<b>Компьютерные технологии в научных исследованиях</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-2</i>	
<b>Б1.Ч.02</b>	<b>Технологии светодизайна</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-2</i>	
<b>Б1.Ч.03</b>	<b>Компьютерная графика в светотехнике</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-2</i>	
<b>Б1.Ч.04</b>	<b>Проектирование и технология электронной компонентной базы</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б1.Ч.05</b>	<b>Облучательные установки фотобиологического действия</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б1.Ч.06</b>	<b>Маркетинг и менеджмент в светотехнике</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-2УК-2</i>	
<b>Б1.Ч.07</b>	<b>Актуальные проблемы современной электроники</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б1.Ч.08</b>	<b>Элективные дисциплины</b>			
<b>Б1.Ч.08.01</b>				
<b>Б1.Ч.08.01.01</b>	<b>Тенденции развития источников света и пускорегулирующих аппаратов</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-1</i>	<i>1</i>
<b>Б1.Ч.08.01.02</b>	<b>Техника и дизайн освещения</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-2</i>	<i>1</i>
<b>Б1.Ч.08.02</b>				
<b>Б1.Ч.08.02.01</b>	<b>Техника и методы освещения</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-1,2</i>	<i>1</i>
<b>Б1.Ч.08.02.02</b>	<b>Моделирование и оценка светоцветовой среды</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-1,2</i>	<i>1</i>
<b>Б1.Ч.08.03</b>				
<b>Б1.Ч.08.03.01</b>	<b>Расчёт и конструирование источников света и пускорегулирующих аппаратов</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б1.Ч.08.03.02</b>	<b>Расчёт оптических систем осветительных приборов</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б1.Ч.08.03.03</b>	<b>Естественное и искусственное освещение</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ПК-2</i>	
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практики</b>			
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б2.О.01</b>	<b>Учебная практика: проектно-технологическая практика</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>УК-1,6</i>	
<b>Б2.О.02</b>	<b>Учебная практика: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ОПК-1,2,3,4</i>	
<b>Б2.О.03</b>	<b>Производственная практика: преддипломная практика</b>	<i>кафедра Светотехники</i>		
<b>Б2.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б2.Ч.01</b>	<b>Производственная практика: научно-исследовательская работа</b>	<i>кафедра Светотехники</i>		
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			
<b>Б3.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б3.О.01</b>	<b>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b>	<i>кафедра Светотехники</i>	<i>ОПК-1,2,3,4ПК-1,2УК-1,2,3,4,5,6</i>	
<b>Б4</b>	<b>Блок 4. Факультативы</b>			
<b>Б4.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б4.Ч.01</b>	<b>Психология</b>	<i>кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики</i>	<i>УК-3</i>	
<b>Б4.Ч.02</b>	<b>Аннотирование и реферирование иностранных научных текстов</b>	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	



1 курс																		
Сем. 2										Сем. 3								
З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР
32	1152	144	32	128	42,5	231		4	3,8	32	1152	144		176	26,5	231		
30	1080	144	32	112	42,5	231		4	3,5	30	1080	144		144	26,5	231		
23	828	144	32	112	22		511	4	3	21	756	144		144	6		459,6	
4	144	32		32			79,4		0,6	5	180	32		48			99,4	
2	72			32					0,3									
2	72	32					39,7		0,3									
										2	72	16		16			39,7	
										3	108	16		32			59,7	
19	684	112	32	80	22		431,6	4	2,4	16	576	112		96	6		360,2	
5	180	64	16		2		97,5		0,5									
3	108			32			75,7		0,3									
										4	144	16		32	2		93,5	
										4	144	32		32			79,7	
										5	180	32		32	2		113,5	
11	396	48	16	48	20		258,4	4	1,6	3	108	32			2		73,5	
4	144			32	2		109,5		0,5									
4	144			32	2		109,5		0,5									
4	144			32	2		109,5		0,5									
3	108	32			2		73,5		0,5	3	108	32			2		73,5	
3	108	32			2		73,5		0,5	3	108	32			2		73,5	
3	108	32			2		73,5		0,5	3	108	32			2		73,5	
4	144	16	16	16	16		75,4	4	0,6									
4	144	16	16	16	16		75,4	4	0,6									
4	144	16	16	16	16		75,4	4	0,6									
4	144	16	16	16	16		75,4	4	0,6									
7	252				20,5	231			0,5	9	324				20,5	231	71,5	
7	252				20,5	231			0,5	7	252				20,5	231		
7	252				20,5	231			0,5									
										7	252				20,5	231		
										2	72						71,5	
										2	72						71,5	
2	72			16			55,7		0,3	2	72			32			39,7	
2	72			16			55,7		0,3	2	72			32			39,7	
2	72			16			55,7		0,3									
										2	72			32			39,7	

